

exercé sur les cellules de Renshaw induite par la toxine botulique pouvant contribuer à limiter les cocontractions à la cheville lors de la transition entre phase d'appui et phase oscillante favorisant la dorsiflexion du pied.

Pour en savoir plus Aymard C, Giboin LS, Lackmy-Vallée A, Marchand-Pauvert V.: Spinal plasticity in stroke patients after botulinum neurotoxin A injection in ankle plantar flexors, *Physiol Rep* 2013;vol. 1.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2014.03.195>

CO41-004-f

Effets centraux de la toxine botulique : étude neurophysiologique chez le patient hémiparétique après AVC présentant une spasticité au membre inférieur

M. Kerzouf^{a,*}, L. Bensoussan^a, A. Delarque^a, J.M. Viton^a, J. Durand^b, C. Rossi-Durand^b

^a AP-HM, PRM département, Marseille, France

^b Institut de neurosciences de la Timone, Marseille, France

*Auteur correspondant.



Mots clés : AVC ; Toxine botulique ; Spasticité ; Réflexe H

Objectif.– Les effets thérapeutiques des injections intramusculaires de toxine botulique (BTX) sur la spasticité s'expliquent principalement par blocage de la jonction neuromusculaire. La toxine est supposée avoir également une action centrale en affectant l'organisation fonctionnelle du SNC. Le but de l'étude est d'évaluer l'action de la BTX sur les réseaux spinaux par l'analyse de la dépression post-activation (post-AD) du réflexe-H du soléaire chez les patients post-AVC présentant une spasticité des membres inférieurs.

Méthodes.– Le réflexe-H du soléaire est étudié chez les patients hémiparétiques chroniques avant et 3, 6, 12 semaines après l'injection BTX dans le soléaire. L'amplitude du réflexe est analysée en réponse à une stimulation électrique du nerf tibial à 0,1 Hz et 0,5 Hz.

Résultats.– La post-AD est significativement réduite du côté affecté par rapport au côté sain avant l'injection de BTX. Trois semaines après l'injection, la post-AD est renforcée dans la jambe parétique et significativement plus élevée qu'en pré-injection.

Conclusions.– Le traitement BTX restaure la post-AD du réflexe H du soléaire chez les patients post-AVC. La post-AD étant corrélée à la sévérité de la spasticité, on peut supposer que l'efficacité de la BTX dans la réadaptation post-AVC est également due à des changements induits dans les réseaux spinaux.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2014.03.196>

CO41-005-f

Obstacles mécaniques passifs vs déficit de commande neurologique dans la parésie spastique de l'adulte d'origine infantile et d'origine acquise

C. van Reeth^{*}, N. Bayle, C. Pauwels, J.M. Gracies

Service de rééducation neurolocomotrice, hôpitaux universitaires Henri-Mondor, AP-HP, université Paris-Est, Créteil, France

*Auteur correspondant.



Mots clés : Parésie spastique ; Longueur musculaire ; Spasticité

Objectif.– Comparer longueurs musculaires, degrés de spasticité et amplitudes actives des syndromes parétiques de l'adulte liés à des lésions infantiles vs acquises.

Méthodes.– Étude transversale sur revue rétrospective de dossiers. Population : deux groupes de 11 patients adultes avec une parésie liée à une lésion infantile (LI) et acquise (LA). Évaluations : longueurs musculaires (X_{V1}), angles de ressaut (X_{V3}), angles de spasticité ($X = X_{V1} - X_{V3}$), amplitudes actives (A) et angles de faiblesse ($X_{V1} - A$) sur les muscles soléaire, jumeaux, grand fessier, ischio-jambiers, vastes et droit antérieur, mesurés à la première consultation (pré-toxine).

Résultats.– Le groupe LI avait des longueurs musculaires inférieures sur le grand fessier (X_{V1} , LI, $101 \pm 5^\circ$; LA, $120 \pm 5^\circ$; $p = 0,02$, Mann-Whitney) et les ischio-

jambiers (X_{V1} , LI, $31 \pm 7^\circ$ vs LA, $63 \pm 5^\circ$, $p = 0,004$), des angles de spasticité plus faibles (X, grand fessier, LI, $7 \pm 3^\circ$, LA, $15 \pm 4^\circ$, $p = 0,04$; ischio-jambiers, LI, 19 ± 4 vs LA, $42 \pm 7^\circ$, $p = 0,02$) et des angles de faiblesse moins importants sur l'ensemble des muscles étudiés ($p = 0,04$, Wilcoxon). É était fortement corrélé à X_{V1} pour tous les muscles étudiés dans le groupe LI ($p < 0,05$) et uniquement pour les fléchisseurs plantaires et le grand fessier dans le groupe LA.

Conclusions.– Les obstacles mécaniques conditionnent plus les déficiences motrices dans les parésies infantiles que dans les parésies acquises.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2014.03.197>

Communications affichées

P209-f

Traitement de la spasticité multifocale avec incobotulinumtoxinA (Xeomin®) à hautes doses chez le patient hémiparétique adulte

S. Carda

Service de médecine physique et neuroréhabilitation, centre hospitalier universitaire Vaudois, Lausanne, Suisse



Mots clés : Toxine botulique A ; Spasticité ; Accident vasculaire cérébral

Objectif.– La dose maximale recommandée d'incobotulinumtoxinA chez l'adulte est de 600 UI, avec des effets secondaires signalés à 800 UI [1]. L'utilisation de incobotulinumtoxinA jusqu'à 840 UI a été rapportée dans un cas sans effets indésirables, mais sans donner de spécifications [2]. Nous décrivons l'utilisation de hautes doses de incobotulinumtoxinA dans un groupe des patients.

Méthodes.– Nous avons revus les dossiers médicaux de 46 patients avec hémiparésie spastique après AVC (19 femmes), traités avec des doses ≥ 500 UI de incobotulinumtoxinA (100 UI:2 mL NaCl 0,9 %, maximum ≤ 14 UI/kg). Nous avons enregistré les muscles traités, la dose pour chaque muscle, le score de l'échelle d'Ashworth avant et 1 mois après traitement et les effets secondaires.

Résultats.– La dose moyenne de incobotulinumtoxinA était de $638,3 \pm 106,9$ UI. Le score d'Ashworth moyen avant le traitement était de $3,39 \pm 0,94$ (médiane 3, EI 3–5) et de $1,22 \pm 1,04$ (médiane 1, EI 0–5) après. Parmi, 23 patients reçurent ≥ 700 UI. Le nombre moyen de muscles traités était de 9,65 par patient. Dans ce groupe, nous n'avons pas observé d'effets indésirables.

Conclusions.– Dans notre analyse rétrospective, le traitement par incobotulinumtoxinA à doses élevées semble sûr et efficace.

Pour en savoir plus

[1] Dressler D. *Eur J Neurol* 2009;16(Suppl. 2):2–5.

[2] Varghese-Kroll E, Elovic EP. *Am J Phys Med Rehabil* 2009;88:495–9.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2014.03.198>

P215-f

Lest du membre supérieur et hémiparésie spastique

J. Di Marco^{*}, V. Mardale, J.M. Gracies, C.M. Loche

Service de rééducation neurolocomotrice, hôpitaux universitaires Henri-Mondor, Créteil, France

*Auteur correspondant.



Mots clés : Spasticité ; Dystonie spastique ; Membre lesté ; Rééducation ; AVC

Objectif.– Les études montrent qu'un étirement musculaire prolongé réduit la spasticité. L'objectif de ce travail était d'évaluer les effets du lest du membre supérieur dans la dystonie spastique.

Méthodes.– Notre patient de 53 ans présentait une hémiparésie spastique secondaire à un infarctus cérébral deux ans plus tôt. Il bénéficiait d'un programme de rééducation de 3 mois comprenant des injections de toxine botulique en hôpital de jour, Hôpital A. Chenevier, Créteil, France. Dans ce programme, le patient portait quotidiennement un poignet lesté (1,5 kg). Chaque jour, le patient reportait dans un registre la durée de port et les effets secondaires. La spasticité était